

Data



Úvodem

- Prostorová analýza x analýza v prostoru
 - V **politologii** se prostorové hlasování (spatial voting) a prostorová analýza voleb (spatial analysis) týká myšleného politického prostoru
 - V **geografii** se prostorová analýza týká fyzického prostoru
- Kvantitativní = potřeba vhodných dat
- V tradičním pojetí prostorové analýz se neuplatňují jiné než kvantitativní me

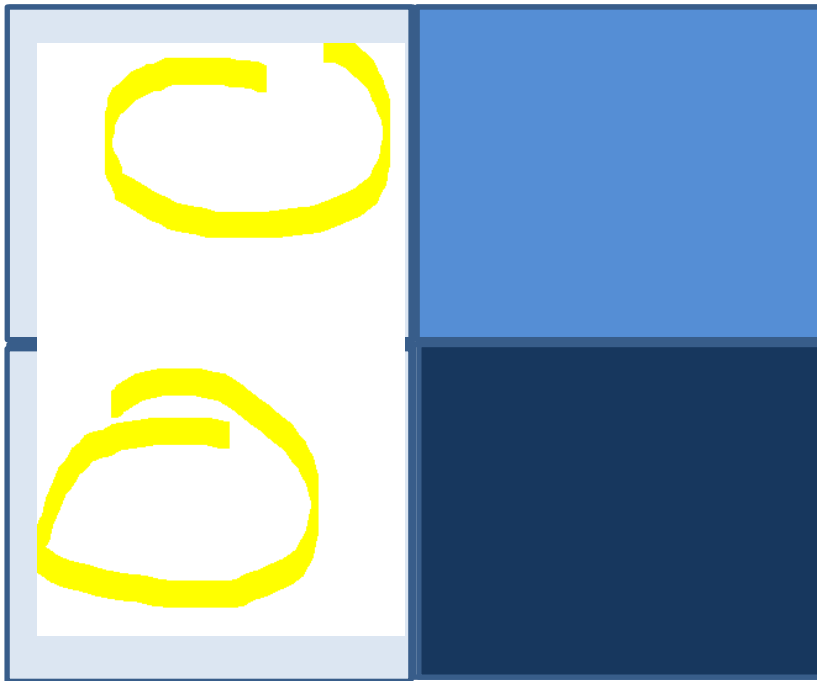


Povaha dat

- Agregovaná data
- Kardinální
- Prostorové
a časové zařazení



Princip vzniku agregovaných dat



- Různě vysokí lidé
- V několika místnostech
- Agregace dat
 - Jen jeden údaj za místnost
 - Různé situace mohou vést ke stejnému výsledku

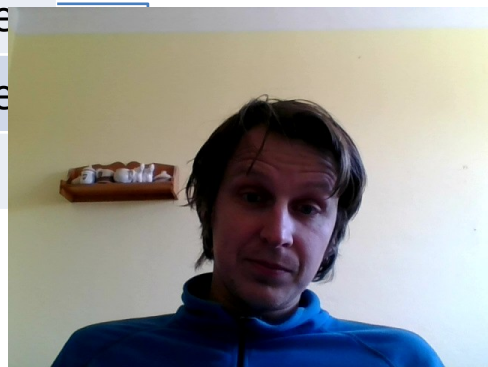


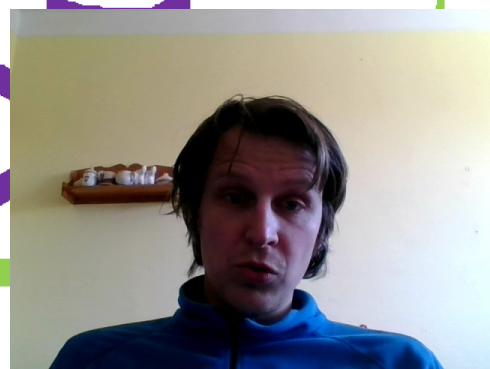
Jméno	Adresa	věk	účast	strana	vyznání	EA
Karel	Údolní 5	18	Ano	ČSSD	ateista	zaměstnanec
Jana	Údolní 2	73	Ano	ČSSD	ateista	důchodce
Jiří K	Údolní 12	34	Ne	-	ateista	OSVČ
Květa	Údolní 7	45	Ano	ANO	ateista	zaměstnanec
Toma	Marešova 3	98	Ano	ODS	ateista	důchodce
Mari	Marešova 7	26	Ne	-	katolík	zaměstnanec
Jan Z	Marešova 5	22	Ano	TOP09	ateista	OSVČ
Eva A	Jaselská 4	73	Ano	KSČM	ateista	důchodce
Zden	Jaselská 9	55	Ne	-	ateista	zaměstnanec
Pave	Jaselská 24	23	Ano	ANO	ateista	student
Anna	Jaselská 35	64	Ano	ANO	ateista	důchodce
Emil	Obilní trh 2	48	Ano	ČSSD	ateista	zaměstnanec
Lucie	Obilní trh 8	47	Ano	KDU	ateista	zaměstnanec
Milan	Obilní trh 13	49	Ne	-	katolík	OSVČ

Údolní

Marešova

Jaselská





EKOLOGICKÁ CHYBA

- V procesu agregace se ztrácí informace
- Nelze hovořit o pozorovaných vztazích jako o platných pro individuální voliče
 - V našem případě: tam kde je nějaký katolík získala hlas KDU nebo TOP09. Přitom ale oba katolíci nevolili.
 - V reálném světě nejsme schopni věrohodně z agregovaných dat věrohodně rekonstruovat individuální vztahy



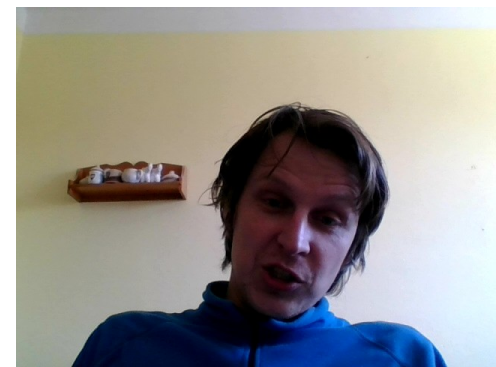
Specifika prostorových dat

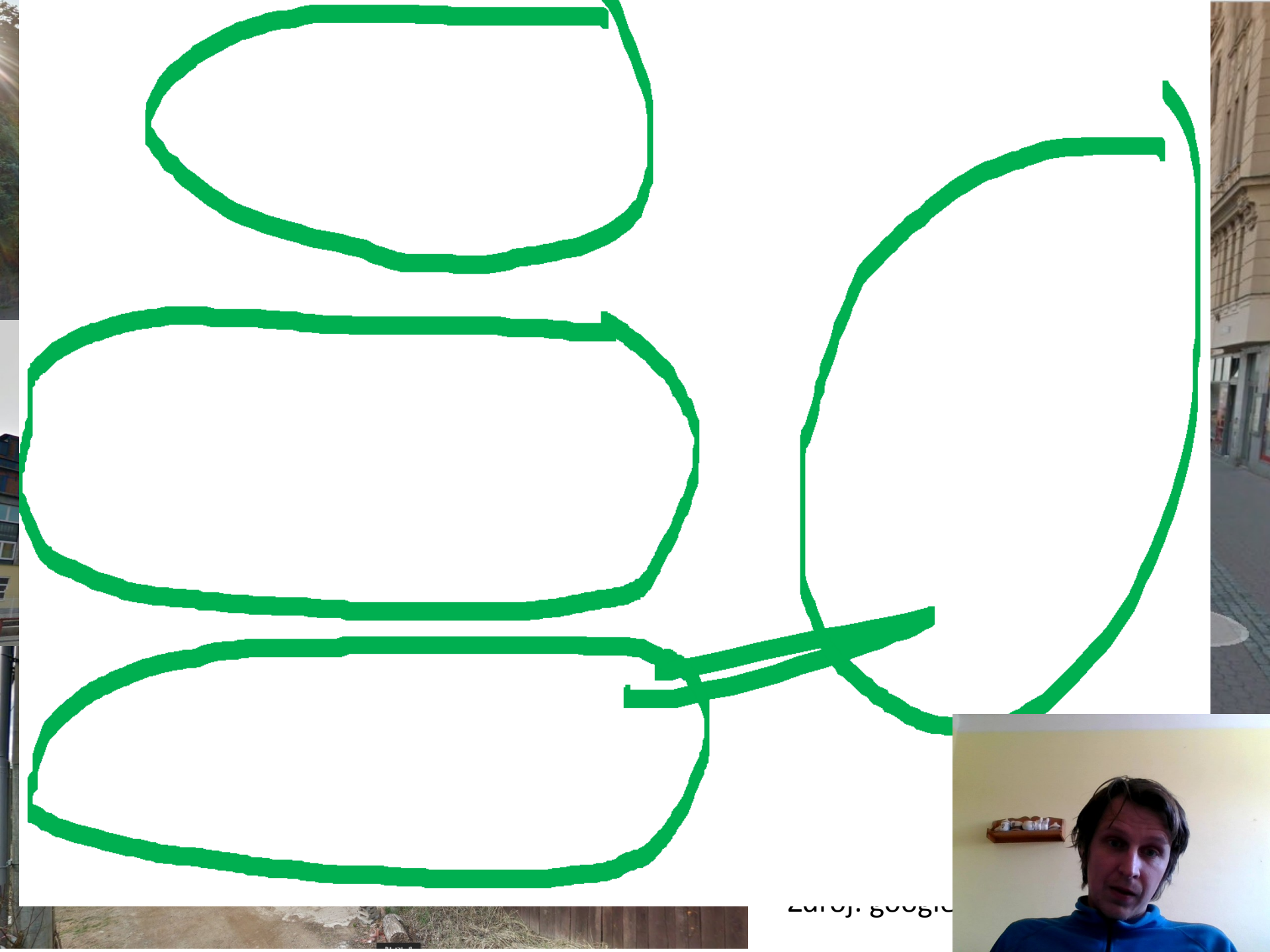
- Autokorelace (více seminář 3)
 - „vše souvisí se vším, a co si je blíž, to spolu souvisí více“
 - Porušení předpokladu o nezávislosti pozorování
- Nestacionarita (více seminář 4)
 - Volební chování jedné společenské skupiny se může v prostoru lišit (katolíci ve Valašských Klouboucích x katolíci v severních Čech
podnikatelé v Praze x podnikatelé na Sv



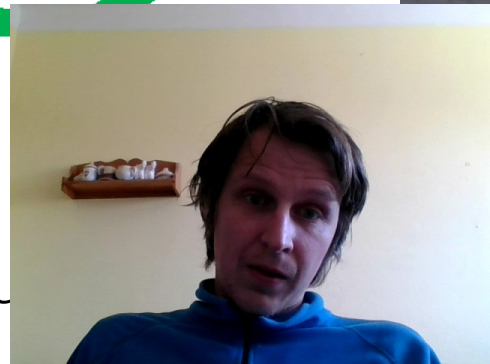
Velikost polygonu

- Malý region = vysoká homogenita/
vysoký „šum“
 - Velký region = nízká homogenita/
nízký šum
- Funkční x administrativní region





Digitized by Google



Rozdíly mezi měřítky

	nezaměstnanost		vš		Počet obyvatel		OSVČ		
	min	max	min	max	min	max	min	max	
			20,6		385913		14,19		1
			11,1	32,5	577	64316	9,2	18,3	29
			0	39	5	26781	6	75	59
			0	75	0	12836	0	100	264

- kvůli značným rozdílům ve velikosti jednotek je obvykle vhodné používat



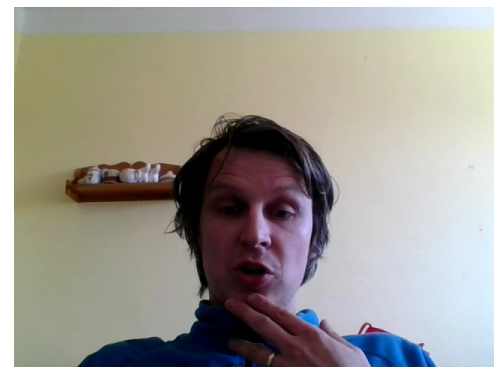
Důsledky „měření“ (sběru dat)

- V socio-ekonomické analýze obvykle není problém s chybějícími daty za místa
- Problém s chybějícími daty pro čas (mnoho údajů je zjišťováno jen z cenzu)
- Bojkot sčítání (např. Řekové v Albánii, Albánci v Makedonii a Srbsku, ...)
 - V ČR otázka víry a vyznání v roce 2011



Data za obce dostupná každoročně (nebo častěji)

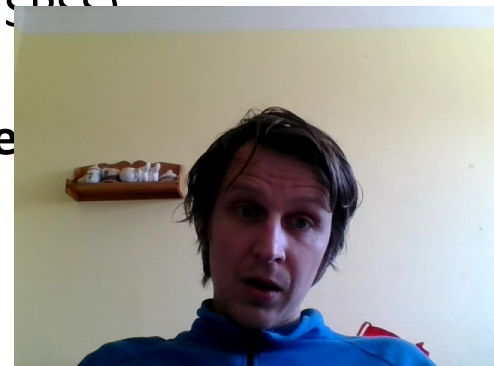
- Počet obyvatel
- Věkové složení
- Pohyb obyvatelstva (narození/zemřelí, přistěhovalí/vystěhovalí)
- Bytová výstavba
- Nezaměstnanost (měsíčně)
- Rozpočty obcí
- Školská statistika



Sčítání lidu



- **vyber udaju ze SLDB 2011 za obyvatelstvo, domy a byty, domácnosti a vyjížděku**
 - Popis dat
 - Data - Obyvatelstvo - csv
 - Po otevření: data – text do sloupců – oddělovač: čárka
 - Vyfiltrování obcí: data – filtr – typuz_naz: obec
 - Vykopírování do nového sešitu
 - Přejmenování sloupců (pomocí souboru popis dat)
 - Zjednodušení a zkrácení názvů! (jinak problémy v SPSS)
 - Smazání údajů jen za ženy/muže
 - **Výběr sloupců závisí na teoretických předpokladech**





Výsledky sčítání lidu, domů a bytů 2011 (SLDB 2011)



Základní výsledky SLDB 2011

soubor s 11 základními údaji za ČR, kraje, okresy, správní obvody obcí s rozšířenou působností, správní obvody Prahy a všechny obce

Popis dat

[PDF](#) [XLS](#)

Data

[DBF](#) [CSV](#) [TSV](#) [XLS](#)

Seznam území

[DBF](#) [CSV](#) [TSV](#) [XLS](#)

Výběr údajů ze SLDB 2011 za obyvatelstvo, domy a byty, domácnosti a vyjížděku

Soubory s ukazateli uvedenými na stránce <http://vdb.czso.cz/sldbvo/#!stranka=vse-o-uzemi>, za ČR, kraje, okresy, správní obvody obcí s rozšířenou působností, správní obvody Prahy, obce a městské části (obvody) územně členěných statutárních měst.

Každý řádek s daty je uveden identifikací typu území a názvu území.

Všechny údaje odpovídají výsledkům sčítání lidu, domů a bytů k 26. 3. 2011 v územní struktuře k těmto datům (nejsou

> [Informace zveřejňované podle zákona 106/99 Sb., o svobodném přístupu k informacím](#)

> [Informace k zákonu č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů](#)

> [Zásady posuzování žádostí o odškodnění podle zákona č. 82/1998 Sb.](#)

Průřezové statistiky

> [Cizinci](#)

> [Genderové statistiky](#)

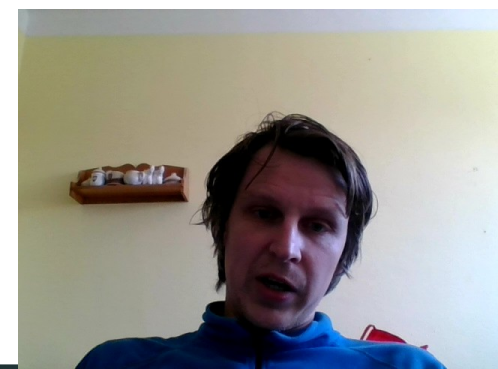
> [Senioři](#)

> [Souhrnná data o ČR](#)

> [Regionální statistiky](#)

> [Makroekonomické údaje](#)

> [Mezinárodní data](#)



Každý řádek datové sady odpovídá jednomu územnímu celku.

Pro každé území je ve sloupcích VSExxxxx k dispozici řada statistických údajů, všechny v jednotném num

Položka	Význam
typuz_naz	typ území
nazev	Název územní jednotky
uzcis	kód územního číselníku
uzkod	kód položky územního číselníku
	m
VSE1112	Obyvatelstvo muži
VSE1113	Obyvatelstvo ženy
VSE1121	Obyvatelstvo - svobodní
VSE1122	Obyvatelstvo - svobodní - muži
VSE1123	Obyvatelstvo - svobodní - ženy
VSE1131	Obyvatelstvo - ženatí
VSE1132	Obyvatelstvo - ženatí - muži
VSE1133	Obyvatelstvo - vdané - ženy
VSE1141	Obyvatelstvo - rozvedení
VSE1142	Obyvatelstvo - rozvedení - muži
VSE1143	Obyvatelstvo - rozvedené - ženy
VSE1151	Obyvatelstvo - vdovci
VSE1152	Obyvatelstvo - vdovci - muži
VSE1153	Obyvatelstvo - vdovy - ženy
VSE2111	Obyvatelstvo ve věku 15 a více let
VSE2112	Obyvatelstvo ve věku 15 a více let - muži
VSE2113	Obyvatelstvo ve věku 15 a více let - ženy
VSE2121	Obyvatelstvo ve věku 15 a více let - bez vzdělání
VSE2122	Obyvatelstvo ve věku 15 a více let - bez vzdělání - muži
VSE2123	Obyvatelstvo ve věku 15 a více let - bez vzdělání - ženy
VSE2131	Obyvatelstvo ve věku 15 a více let - základní vč. neukončeného
VSE2132	Obyvatelstvo ve věku 15 a více let - základní vč. neukončeného - m



Soubor Domů Vložení Kresle

Vložit

Calibri 11

B *I* U

Schránka Písmo

A1

	A	B	C	D
1	typuz_naz,nazev,uzcis,uzkod,vse1111			
2	kraj,"Hlavní město Praha","100","3010	,1200790.0000,013736.0000,033036.0000,333004.0000,203343.0000,230001.0000,494700.0000	250059.0000,244701.0000,144226.0000,57204.0000	
3	kraj,"Středočeský kraj","100","3026"	,1289211.0000,637252.0000,651959.0000,507375.0000,280621.0000,226754.0000,560242.0000,281672.0000,278570.0000,127763.0000,57980.0000,69		
4	kraj,"Jihočeský kraj","100","3034"	,628336.0000,308296.0000,320040.0000,245650.0000,135702.0000,109948.0000,273128.0000,136620.0000,136508.0000,61802.0000,27452.0000,34350.0		
5	kraj,"Plzeňský kraj","100","3042"	,570401.0000,282137.0000,288264.0000,222189.0000,124170.0000,98019.0000,245661.0000,123377.0000,122284.0000,58890.0000,26438.0000,32452.000		
6	kraj,"Karlovarský kraj","100","3051"	,295595.0000,145483.0000,150112.0000,121610.0000,67238.0000,54372.0000,113269.0000,56712.0000,56557.0000,39028.0000,17321.0000,21707.000		
7	kraj,"Ústecký kraj","100","3069"	,808961.0000,397453.0000,411508.0000,331814.0000,182927.0000,148887.0000,316501.0000,158902.0000,157599.0000,98796.0000,43756.0000,55040.000		
8	kraj,"Liberecký kraj","100","3077"	,432439.0000,211537.0000,220902.0000,174426.0000,95512.0000,78914.0000,175934.0000,88153.0000,87781.0000,50589.0000,22086.0000,28503.0000,		
9	kraj,"Královéhradecký kraj","100","3085"	,547916.0000,268967.0000,278949.0000,211353.0000,116871.0000,94482.0000,237663.0000,119169.0000,118494.0000,56787.0000,25224.0000,3		
10	kraj,"Pardubický kraj","100","3093"	,511627.0000,252310.0000,259317.0000,200135.0000,111129.0000,89006.0000,225177.0000,112888.0000,112289.0000,47434.0000,21170.0000,26264.		
11	kraj,"Kraj Vysočina","100","3107"	,505565.0000,250196.0000,255369.0000,197530.0000,110579.0000,86951.0000,229874.0000,115083.0000,114791.0000,39594.0000,17881.0000,21713.000		
12	kraj,"Jihomoravský kraj","100","3115"	,1163508.0000,567882.0000,595626.0000,464592.0000,254897.0000,209695.0000,503035.0000,251938.0000,251097.0000,108661.0000,46218.0000,6		
13	kraj,"Olomoucký kraj","100","3123"	,628427.0000,305526.0000,322901.0000,248697.0000,135737.0000,112960.0000,269941.0000,134796.0000,135145.0000,61740.0000,26743.0000,3499		
14	kraj,"Zlínský kraj","100","3131"	,579944.0000,282500.0000,297444.0000,226173.0000,124954.0000,101219.0000,257958.0000,128788.0000,129170.0000,49856.0000,21553.0000,28303.000		
15	kraj,"Moravskoslezský kraj","100","3140"	,1205834.0000,586489.0000,619345.0000,477279.0000,261717.0000,215562.0000,506331.0000,253422.0000,252909.0000,127781.0000,55435.000		
16	okres,"Benešov","101","40169"	,95459.0000,47115.0000,48344.0000,36996.0000,20600.0000,16396.0000,42483.0000,21326.0000,21157.0000,8520.0000,3911.0000,4609.0000,7359.0000,1		
17	okres,"Beroun","101","40177"	,86160.0000,42469.0000,43691.0000,33258.0000,18442.0000,14816.0000,37808.0000,18935.0000,18873.0000,8631.0000,3928.0000,4703.0000,6246.0000,10		
18	okres,"Kladno","101","40185"	,158799.0000,77854.0000,80945.0000,61982.0000,34208.0000,27774.0000,66699.0000,33446.0000,33253.000		
19	okres,"Kolín","101","40193"	,96001.0000,47294.0000,48707.0000,36947.0000,20526.0000,16421.0000,41753.0000,21007.0000,20746.0000,9		
20	okres,"Kutná Hora","101","40207"	,73404.0000,36071.0000,37333.0000,27589.0000,15417.0000,12172.0000,32369.0000,16209.0000,16160.		
21	okres,"Mělník","101","40215"	,104659.0000,52085.0000,52574.0000,41512.0000,23218.0000,18294.0000,44550.0000,22540.0000,22010.000		
22	okres,"Mladá Boleslav","101","40223"	,123659.0000,62130.0000,61529.0000,48409.0000,27333.0000,21076.0000,53529.0000,27220.0000,2		

Sdílet

Vložit

Odstranit

Formát

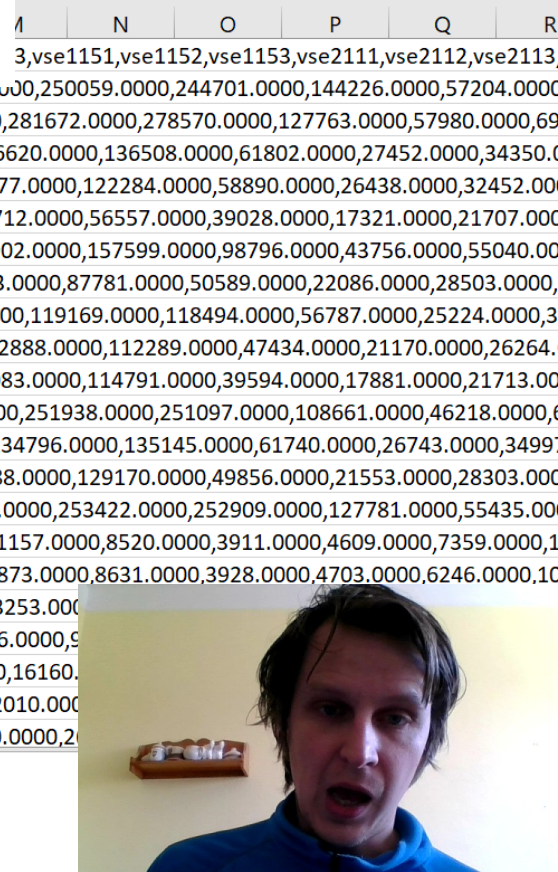
Buňky

Úpravy

Seřadit a filtrovat

Najít a vybrat

1132,vse1133,vse1141,vse1142,vse1143,vse1151,vse1152,vse1153,vse2111,vse2112,vse2113,

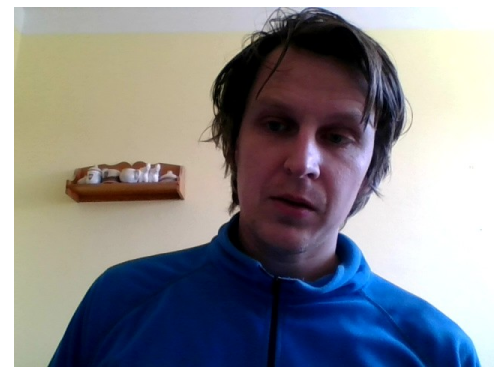


- Spojení stejným způsobem jako výše
- Export do excelu
- Vypočtení procent



Nezaměstnanost

- <https://www.mpsv.cz/web/cz/nezamestnanost-v-obcich>
- Rovněž ve formátu csv
- Data neobsahují identifikační kód
- Stažení dat za každý okres kraje
- Připsání identifikace okresu do sloupce tabulky
- Seřazení dle okresu a obce
- Připsání kódu ze struktury území
([https://www.czso.cz/csu/czso/i zakladni uzemni ciselnyky na uzemi cr a klasifikace cz nuts](https://www.czso.cz/csu/czso/i_zakladni_uzemni_ciselniky_na_uzemi_cr_a_klasifikace_cz_nuts))
 - Vybrat kraj a seřadit dle okresu a obce
 - Nakopírovat do tabulky s nezaměstnaností

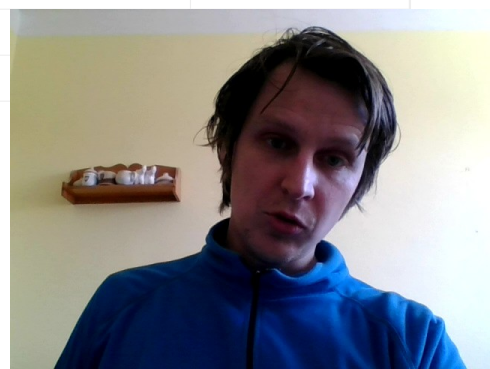


Nezaměstnanost v obcích od března 2014



Archlebov	Hodonín	40	38	604
Babice nad Svitavou	Brno-venkov	34	34	747
Babice u Rosic	Brno-venkov	23	23	480
Bantice	Znojmo	9	9	189

díl zaměstnaných [IO] [%] ↕	Volná pracovní místa (VPM) ↕
4,8	46
6,3	1



Shrnutí

- Agregovaná data
 - Nebezpečí ekologické chyby
- Kardinální proměnné
 - Možnosti pro využití řady statistických nástrojů
- Prostorová data
 - Narušení obvyklých předpokladů
 - Otázka měřítkové úrovně
 - Otázka spolehlivosti dat